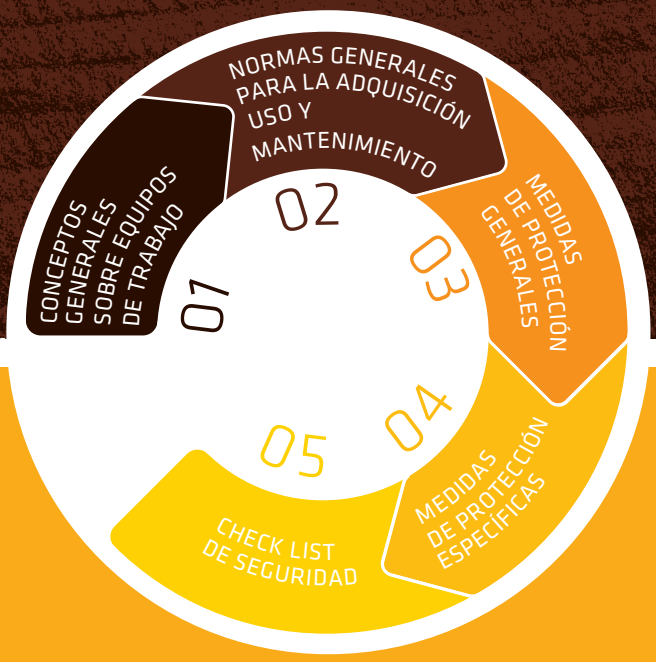
MÁQUINAS CON SEGURIDAD

PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES
SECTOR DE LA MADERA Y EL MUEBLE

CUMPLIENDO LA NORMATIVA EN MATERIA DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES (PRL), EL EMPRESARIO DEBE TOMAR LAS MEDIDAS ADECUADAS PARA QUE LOS **EQUIPOS DE TRABAJO** GARANTICEN LA SEGURIDAD Y SALUD DE LOS TRABAJADORES Y MINIMICEN LOS RIESGOS.



AE-0098/2011

LA SEGURIDAD DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO (MÁQUINAS E INSTALACIONES UTILIZADAS EN EL TRABAJO) INCLUYE LA CONSIDERACIÓN DE CUATRO ASPECTOS:

01 SEGURIDAD EN LA **ADQUISICIÓN** DE LOS EQUIPOS

Para la adquisición de los equipos de trabajo, el empresario deberá tener en cuenta cuatro factores:

A_ **Los riesgos** existentes en el puesto de trabajo, así como los que puedan derivarse de la presencia o utilización de dichos equipos o agravarse por ellos.

B_ **Los principios ergonómicos** que afectan al puesto de trabajo (espacio de trabajo, altura del plano de trabajo, asiento, posición del trabajador, iluminación del puesto) y en su caso, las adaptaciones necesarias para su utilización por trabajadores discapacitados.

C_ **La ubicación** del equipo y su compatibilidad con las condiciones ambientales.

D_ **Los documentos** que han de acompañar a los equipos de trabajo son:
01_ *Manual de Instrucciones* / 02_ *Marcado CE* / 03_ *Declaración CE de Conformidad*

01

EL MANUAL DE INSTRUCCIONES debe incluir indicaciones sobre:

- *Transporte, manutención y almacenamiento de la máquina.*
- *Puesta en servicio de la máquina.*
- *Utilización y mantenimiento de la máquina.*
- *Situaciones de emergencia.*

02

EL MARCADO CE es el testimonio por parte del fabricante de que su producto cumple con los mínimos requisitos legales y técnicos en materia de seguridad de los Estados miembros de la Unión Europea.

CE

Quién realiza una modificación sustancial de un equipo con marcado CE debe volver a someterlo de nuevo a marcado CE.

03

LA DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD Es el procedimiento mediante el cual el fabricante o su representante legal en la Unión Europea declara que la máquina comercializada satisface todos los requisitos esenciales de la seguridad.

La declaración CE de conformidad estará redactada en el mismo idioma que el manual de instrucciones original y se traducirá al idioma oficial del país donde la máquina será utilizada.

02 SEGURIDAD EN EL **USO** DE LOS EQUIPOS

En el uso de los equipos de trabajo, el empresario deberá tener en cuenta tres factores:

A_ **Información de riesgos**. El empresario deberá garantizar que los trabajadores y sus representantes reciban información sobre los riesgos derivados de la utilización de los equipos de trabajo, así como sobre las medidas de prevención y protección a adoptar.

SEGURIDAD EN EL USO DE LOS EQUIPOS
INFORMACIÓN DE RIESGOS
FORMACIÓN SOBRE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y PROTECCIÓN
DOCUMENTACIÓN

Los principales riesgos asociados al uso de los equipos son:

ADVERTENCIA POR RIESGO ELÉCTRICO

ADVERTENCIA POR CARGAS SUSPENDIDAS

ADVERTENCIA POR MATERIAS TÓXICAS

ADVERTENCIA DE VEHÍCULOS DE MANUNTENCIÓN

ADVERTENCIA POR MATERIAS INFLAMABLES

B_ **Formación sobre medidas de prevención y protección**. El empresario adoptará las medidas necesarias para que la utilización de los equipos de trabajo quede reservada a trabajadores designados para ello.

El trabajador debe utilizar y mantener correctamente los equipos de protección individual (EPI's), facilitados por el empresario.

USO OBLIGATORIO DE MASCARILLA

USO OBLIGATORIO DE CALZADO DE SEGURIDAD

USO OBLIGATORIO DE GAFAS PROTECTORAS

USO OBLIGATORIO DE PROTECTORES AUDITIVOS

USO OBLIGATORIO DE GUANTES

C_ **Documentación del equipo**. Ésta será suministrada por el fabricante o comercializador y deberá estar siempre a disposición de los trabajadores.

03 SEGURIDAD EN EL **MANTENIMIENTO** DE LOS EQUIPOS

El empresario adoptará las medidas necesarias para que se realice un mantenimiento adecuado a los equipos. Dicho mantenimiento se realizará teniendo en cuenta cuatro factores:

04 SEGURIDAD EN LA **REVISIÓN** DE LOS EQUIPOS

El empresario debe adoptar las medidas necesarias para realizar las revisiones que garanticen el correcto funcionamiento de los equipos:

SEGURIDAD EN LA REVISIÓN DE LOS EQUIPOS
REVISIONES PERIÓDICAS
REVISIONES TRAS UNA PARADA
REVISIÓN DESPUÉS DE CADA INSTALACIÓN O DESPLAZAMIENTO

Dichas revisiones se realizarán teniendo en cuenta tres factores:

A_ Estas revisiones serán realizadas por **personal competente**, el indicado por el fabricante o uno designado por el empresario, especialmente los equipos sujetos a reglamentación específica (Aparatos elevadores, grúas...) y los aparatos a presión (extintores, depósitos de gas...).

B_ **Las condiciones de la revisión** vendrán determinadas por el fabricante y la legislación vigente.

C_ **La documentación de la revisión** deberá conservarse durante la vida útil de los equipos.

EQUIPO DE TRABAJO:

TIPO / MODELO:

REQUISITOS	INSPECCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO			
	A	R	NA	Obs
REQUISITOS COMUNES A TODOS LOS EQUIPOS DE TRABAJO				
1_ ÓRGANOS DE ACCIONAMIENTO				
Visibles y claramente identificables (debemos diferenciar en el cuadro de mandos que posición es parada y cual marcha, así como el resto de operaciones significativas).				
Accesibles durante el funcionamiento normal de la máquina.				
2_ PUESTA EN MARCHA				
Puesta en marcha voluntaria (el equipo tiene sistema de rearme en caso de parada).				
3_ PARADA DE EMERGENCIA				
Prioridad de las órdenes de parada a las de marcha.				
Dispone de parada de emergencia, con retención mecánica o accionada con llave, cerca de las zonas peligrosas.				
Aunque se rearme la parada de emergencia, no se reactiva el equipo automáticamente y hay que activarlo manualmente.				
4_ RIESGO DE CAÍDA DE OBJETOS / PROYECCIONES				
Dispositivos de protección en caso de que se den estos riegos durante el proceso de trabajo.				
5_ RIESGO POR ESTALLIDO O ROTURA DE HERRAMIENTAS				
Protecciones que evitarían proyecciones derivadas de posibles estallidos o roturas.				
6_ RIESGOS POR CONTACTOS MECÁNICOS				
Resguardos frente a riesgos de contacto mecánico con elementos móviles.				
7_ ILUMINACIÓN				
Iluminación adecuada al tipo de tarea que deba realizarse.				
8_ ALARMAS				
Alarmas perceptibles y comprensibles.				
9_ FUENTES DE ENERGÍA				
Posee interruptor general de corte de energía eléctrica.				
10_ SEÑALIZACIÓN				
Señales de prohibición, advertencia y uso de equipos de protección individual.				
11_ RIESGO DE INCENDIO Y EXPLOSIÓN				
Tanto del equipo como de las sustancias producidas, utilizadas o almacenadas por éste.				
Si el equipo va a ser usado en atmósfera explosiva llevará marcado ATEX.				
12_ CONTACTOS ELÉCTRICOS				
Protección contra contactos directos e indirectos.				
Los cuadros deberán estar señalizados, cerrados y en su interior los puntos con tensión se protegerán con placas de metacrilato.				
13_ RUIDO/ VIBRACIONES				
Protección contra ruido y/o vibraciones.				
14_ DOCUMENTALES				
Dispone de Marcado CE y Declaración de Conformidad o en su caso informe adecuación de equipo al RD 1215/1997.				
Instrucciones de uso y mantenimiento.				
Diario de mantenimiento preventivo y correctivo (si lo posee, debe estar al día).				

REQUISITOS	INSPECCIÓN DEL EQUIPO DE TRABAJO			
	A	R	NA	Obs
REQUISITOS COMUNES A EQUIPOS DE TRABAJO CON PARTES MÓVILES Y A EQUIPOS DE TRABAJO CON ELEMENTOS SOMETIDOS A PRESIÓN				
15_ HERRAMIENTAS MANUALES				
Material resistente, mangos adecuados, sin bordes agudos ni superficies resbaladizas. Aislantes, en caso necesario.				
REQUISITOS DE EQUIPOS DE TRABAJO CON PARTES MÓVILES				
16_ DISPOSITIVOS CAPTACIÓN / EXTRACCIÓN DE EMISIONES				
Dispositivos cerca de la fuente emisora en caso de emisión de sustancias peligrosas.				
REQUISITOS DE EQUIPOS DE TRABAJO CON ELEMENTOS SOMETIDOS A PRESIÓN				
17_ DOCUMENTALES				
Las partes sometidas a presión dispone de revisión por un Organismo de Control Autorizado (OCA).				
REQUISITOS DE EQUIPOS DE MOVIMIENTO DE CARGAS				
18_ LÍQUIDOS				
Protección contra líquidos a alta temperatura.				
19_ EQUIPOS MÓVILES				
Disponen de cinturón de seguridad que asegure la protección del conductor frente a un riesgo por vuelco.				
Los equipos de trabajo móviles automotores deberán reunir las siguientes condiciones:				
a_ Imposibilidad de puesta en marcha no autorizada (llave de contacto)				
b_ Dispositivos de mejora de la visibilidad (espejos, retrovisores, etc.) cuando el campo directos sea insuficiente para garantizar la seguridad.				
c_ Dispositivos de iluminación adecuados si el trabajo se realiza en lugar oscuro.				
d_ Dispositivos contra incendios (en el propio equipo) si puede originarlos, salvo que los haya en puntos próximos al lugar de trabajo.				
Señalización acústica de advertencia si, por su movilidad o cargas que desplazan, suponen un riesgo.				
20_ EQUIPOS DE ELEVACIÓN DE CARGAS				
Indicación de la carga nominal de cada configuración de la máquina.				
Reducción del riesgo de que la carga caiga en vertical, se suelte o se desvíe involuntariamente (el equipo contará con pestillos de seguridad, limitador de carga, revisión de elementos sometidos a esfuerzo, etc.).				

ABREVIATURAS PARA LA CUMPLIMENTACIÓN DEL CHECK-LIST		
A: Situación **ACEPTABLE**	R: Situación **REVISABLE**	N/A: **No Aplica**

**Si se detecta una situación R (revisable), se procederá a su corrección hasta obtener una situación A.*

El presente check-list, integra el conjunto de los equipos de trabajo. En la Guía de MÁQUINAS CON SEGURIDAD, se adjunta un check-list específico por equipo de trabajo (Equipos de trabajo con partes móviles, equipo de trabajo de movimiento de cargas y Equipos de trabajo con elementos a presión).

confemadera CONFEDERACIÓN ESPAÑOLA DE EMPRESARIOS DE LA MADERA
CCOO fecoma
UGT MCA F.de Industria
Con la financiación de: FUNDACIÓN PARA LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES